

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
28. Juli 2005 (28.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/068238 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B60J 7/12, 7/20**

(72) Erfinder; und

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2005/000054

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KREILING, Nils**  
[DE/DE]; Katharinenstrasse 21, 49078 Osnabrück (DE).  
**EICHHOLZ, Stefan** [DE/DE]; Schubertstrasse 5, 49976  
Osnabrück (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:

15. Januar 2005 (15.01.2005)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

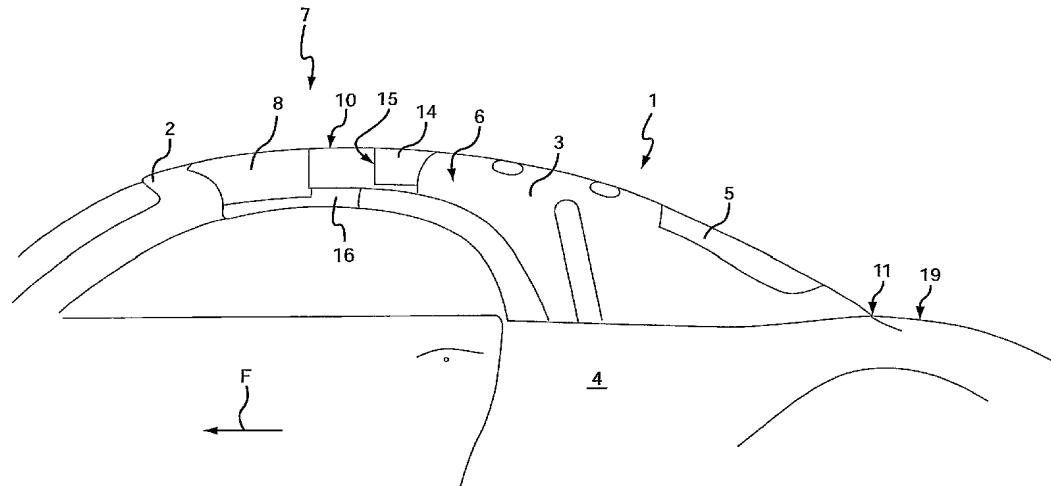
10 2004 003 021.9 20. Januar 2004 (20.01.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **WILHELM KARmann GmbH** [DE/DE];  
Karmannstrasse 1, 49084 Osnabrück (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CABRIOLET

(54) Bezeichnung: CABRIOLET-FAHRZEUG



(57) Abstract: The invention relates to a cabriolet (1) comprising a roof (3) that is at least partially provided with a flexible cover (6) and has, in the front roof region (7) thereof, a rigid end region (8), a so-called roof top, that is overlapped by the cover (6). The front roof region (7) can be stored in a recess (9) of the body, oriented in the same way as in the closed state. Said recess is defined, at least to the rear, by an edge (11) of the body (4). The inventive cabriolet is embodied in such a way that the length of the front roof region (7) can be varied by means of at least one additional carrier (14) that is located beneath the roof cover (6) and can be displaced in the longitudinal direction of the vehicle.

(57) Zusammenfassung: Ein Cabriolet-Fahrzeug (1) mit einem zumindest bereichsweise mit einem flexiblen Bezug (6) ver schenen Dach (3), das in seinem vorderen Dachbereich (7) einen vom Bezug (6) übergriffenen starren Endbereich (8), eine sog. Dachspitze, umfasst, wobei der vordere Dachbereich (7) in gleicher Orientierung wie im geschlossenen Dachzustand in einer Karosserieausnehmung (9) ablegbar ist, die zumindest rückwärtig von einer Kante (11)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/068238 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

## Cabriolet-Fahrzeug

Die Erfindung betrifft ein Cabriolet-Fahrzeug mit einem zumindest bereichsweise einen flexiblen Bezug aufweisenden Dach nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Es ist bekannt, daß bei einem Cabriolet-Fahrzeug der genannten Art der vordere Dachbereich bei geöffnetem Dach mit der starren Dachspitze nach Art eines Deckels über weiteren Bereichen des Daches liegt und zumindest überwiegend von oben offen sichtbar bleibt. Das Dach liegt dann in einer Karosserieausnehmung, die in die Karosserieaußenfläche eingelassen ist. Diese umgibt die Ausnehmung zumindest seitlich und hinten. Vorne schließt sich mittelbar oder häufig unmittelbar ein Insassenraum an.

Dabei ist einerseits für einen harmonischen Übergang der die Ausnehmung begrenzenden Kanten möglichst die hintere Begrenzung der Ausnehmung, die eine Vorderkante der weiter nach hinten anschließenden Karosserieaußenfläche darstellt, in einer Kurvenform ausgebildet, die zu den Fahrzeugseiten hin nach vorne verläuft. Funktional ist dieses auch für eine möglichst große Zugangsöffnung unterhalb einer nach hinten anschließenden Kofferraumklappe wünschenswert, die mit ihrer in Fahrtrichtung vorderen Begrenzungslinie parallel zur Vorderkante, die die Ausnehmung begrenzt, liegen soll.

Andererseits soll ein Dach der genannten Art bei seiner Öffnung hinter dem starr untergriffenen

vorderen Dachbereich derart einfalten, daß die dort liegende Faltkante möglichst über die Dachbreite in Draufsicht zumindest nahezu geradlinig im 90°-Winkel zur Fahrtrichtung verläuft, um einen sauberen Bezugverlauf bei geschlossenem Dach ohne zusätzliche Stofflosebereiche oder Falten sicherzustellen.

Somit ergibt sich an der hinteren Kante der Begrenzung der Ausnehmung zumindest in den seitlichen Eckbereichen ein Konflikt zwischen der geradlinigen hinteren Kante des dann oben liegenden vorderen Dachteils und der an den Querseiten nach vorne weisenden Begrenzungskante der Ausnehmung. Wenn daher die Ecken des vorderen Dachteils bei der Dachbewegung an der Kante kollisionsfrei vorbeigeführt werden sollen, ist ein erheblicher Abstand zwischen den Teilen erforderlich. Dadurch verbleibt zumindest im Bereich der vertikalen Fahrzeuglängsmittellebene ein in Fahrzeuglängsrichtung lang erstreckter Spalt zwischen der Kante der Ausnehmung und der hinten gelegenen Faltkante des vorderen Dachteils. Derartige Spalte sind jedoch optisch unerwünscht und ermöglichen ohne weitere Maßnahmen auch einen unbefugten Zugriff in den darunter liegenden Kofferraum.

Ein Versuch, diesen Konflikt zu entschärfen, besteht darin, für den hinteren Endbereich der Ausnehmung einen schmalen, in Draufsicht annähernd sichelförmigen beweglichen Schwenkdeckel vorzusehen, dessen hintere Kante im wesentlichen quer zum Fahrzeug liegt und dessen vordere Kante die gewünschte Kurvatur mit nach vorne weisenden

Querrandbereichen zeigt. Ein solcher bewegter Deckel erfordert jedoch zusätzlichen Antriebs- und Steuerungsaufwand und stört mit seinen zusätzlichen Seitenfugen das Erscheinungsbild der

5 Karosserieaußenfläche.

Der Erfindung liegt das Problem zugrunde, die Ablage eines Daches mit in Ablagestellung in gleicher Orientierung wie in geschlossener Stellung liegendem vorderem Dachteil zu optimieren.

Die Erfindung löst dieses Problem durch ein Cabriolet-Fahrzeug mit den Merkmalen des Anspruchs  
10 1. Hinsichtlich weiterer vorteilhafter Ausgestaltungen der Erfindung wird auf die Ansprüche  
15 2 bis 12 verwiesen.

Mit der erfindungsgemäßen Ausbildung ist erreicht, daß die Längserstreckung des vorderen  
20 Dachbereichs durch Längenvariation von den Bezug untergreifenden starren Teilen variabel ist und somit während der Bewegung der vordere Dachbereich kürzer sein kann als etwa in geöffneter Stellung. Der Dachbereich kann daher in verkürzter  
25 Stellung an der die Karosserieausnehmung begrenzenden Kante vorbeigeführt und anschließend darunter wieder auf größere Länge ausgefahren werden. Der Durchtrittsraum des Daches durch die Karosserieaußenfläche kann daher sehr klein gehalten und muß daher nicht durch einen schwenkbaren Deckel oder dergleichen vergrößert werden.

Wenn die an die Karosserieausnehmung anschließende Kante in Offenstellung des Daches zumindest in äußeren Fahrzeugquerbereichen von dem

35

Zusatsträger mit dem diesen übergreifenden Bezug untergriffen ist, kann die Ausnehmung der Karosserie sehr kurz gehalten werden, was dem Kofferraum und den Proportionen zugute kommt. Dennoch kann einer vorderen Kofferraumkante bei Bedarf ein die Karosserie stabilisierender Querträger an der oberen Fahrzeugaußenfläche zugeordnet sein.

Der Steueraufwand für die Längenvariabilität des vorderen Dachteils ist minimiert, wenn die Bewegung des Zusatzträgers in Abhängigkeit des jeweiligen Bewegungszustands des Dachs steuerbar ist. Insbesondere kann der die Verlängerung bewirkende Zusatzträger über einen die Verriegelung des Daches an einem Windschutzscheibenrahmen bewirkenden Verschluß steuerbar sein. Mit dem - manuellen oder angetriebenen - Öffnen des Verschlusses fährt dann gleichzeitig der Zusatzträger nach vorne, wodurch die für die Endphase der Öffnungsbewegung notwendige Verkürzung des vorderen Dachbereichs eingestellt wird. In Ablageposition kann dann auch über ein entsprechendes Gegenglied der Karosserie derart auf den Verschluß eingewirkt werden, daß die Verlängerung des Dachbereichs unterhalb der begrenzenden Karosseriekante eingestellt wird.

Der Zusatzträger kann weiterhin den Verdeckverlauf durch Spannen des Bezuges insbesondere dann verbessern, wenn der Träger quer zur Fahrtrichtung erstreckt und nach Art eines den Bezug über seine gesamte Breite untergreifenden Spriegels ausgebildet ist.

Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus einem in der Zeichnung zumindest schematisch dargestellten und nachfolgend beschriebenen Ausführungsbeispiel des Gegenstandes

5 der Erfindung.

In der Zeichnung zeigt:

Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Kraftfahrzeug in  
10 schematischer, an der vertikalen Längs-  
mittelebene abgebrochener Ansicht von  
oben bei geöffnetem Dach,

Fig. 2 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 1, jedoch  
15 bei geschlossenem Dach,

Fig. 3 ein Fahrzeug gemäß dem Stand der Technik  
20 in ähnlicher Ansicht wie Fig. 1,

Fig. 4 ein schematisierter und im unteren Be-  
reich abgebrochener Seitenschnitt im Be-  
reich der vertikalen Längsmittellebene  
des erfindungsgemäßen Fahrzeugs bei ge-  
schlossenem und verriegeltem Dach,

25 Fig. 5 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 4 bei  
noch geschlossenem, jedoch bereits ent-  
riegeltem Dach mit nach vorne verlager-  
tem Zusatzträger,

30 Fig. 6 einen Detailausschnitt etwa entsprechend  
dem Ausschnitt VI in Fig. 5, bei jedoch  
geöffnetem Dach und noch nach vorne ver-  
lagertem Zusatzträger,

35

Fig. 7 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 6 bei geöffnetem Dach und nach hinten verlagertem Zusatzträger,

5 Fig. 8 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 4, jedoch ohne eingezeichneten Dachbezug,

Fig. 9 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 5, jedoch ohne eingezeichneten Dachbezug,

10 Fig. 10 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 6, jedoch ohne eingezeichneten Dachbezug,

15 Fig. 11 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 7, jedoch ohne eingezeichneten Dachbezug,

Fig. 12 eine Draufsicht auf den Heckbereich in Dachstellung nach Fig. 10,

20 Fig. 13 eine ähnliche Ansicht wie Fig. 12 in Dachstellung nach Fig. 11,

25 Fig. 14 eine perspektivische Ansicht schräg von vorne mit transparent angenommenem Bezug auf die linke vordere Ecke der Dachspitze bei nach hinten verlagertem Zusatzträger,

30 Fig. 15 die Teile nach Fig. 14 in Draufsicht,

Fig. 16 die Teile nach Fig. 14 in Ansicht von schräg hinten

35 In den Zeichnungsfiguren ist ein zweisitziges Fahrzeug 1 dargestellt. Die Erfindung ist

selbstverständlich ebensogut auf ein beispielsweise mit einer Rückbank versehenes vier- oder mehrsitziges Cabriolet-Fahrzeug anwendbar.

5 Das Fahrzeug 1 umfaßt in seinem oberen Bereich und an einen Windschutzscheibenrahmen 2 mittelbar oder unmittelbar angrenzend ein gegenüber der Karosserie 4 bewegliches Dach 3, das außerhalb einer Heckscheibe 5 einen flexiblen Dachbezug 6 umfassen kann.  
10

Das Dach 3 enthält in Fahrtrichtung F einen vorderen Dachbereich 7, der zumindest bereichsweise einen vom Bezug 6 übergriffenen starren Endbereich 8, eine sog. Dachspitze, umfaßt. Der vordere Dachbereich 7 ist bei Öffnung des Daches (Übergang von Fig. 1 zu Fig. 2) in gleicher Orientierung wie im geschlossenen Zustand in einer Karosserieausnehmung 9 ablegbar, d. h., daß die bei geschlossenem Dach 3 nach oben und außen zeigende Fläche 10 des vorderen Dachbereichs 7 auch in geöffnetem Zustand des Daches 3 nach oben weist. Das Dach 3 kann hierfür in einer sog. Z-Faltung ablegbar sein, wobei sich der Bezug 6 Z-förmig mit einem oberen Abschnitt 6a über der Dachspitze 8 und einem unteren Abschnitt 6c um die Heckscheibe 5 und einem diese diagonal verbindenden Zwischenabschnitt 6b ablegt (Fig. 6, Fig. 7).  
25  
30

Die zur Aufnahme des geöffneten Daches 3 dienende Karosserieausnehmung 9 ist rückseitig und teilweise zu den Seiten von einer Kante 11 der Karosserie begrenzt. Diese Kante 11 ist insgesamt derart gebogen, daß ihre seitlichen Ab-

schnitte 11a eine in Fahrtrichtung F weisende Komponente umfassen. Sie liegt damit parallel zu einer vorderen Abschlußkante 12 einer Koffer-  
raumklappe 13 bzw. kann durch diese selbst ge-  
bildet sein.

Der vordere Dachbereich 7 umfaßt weiter einen längs verlagerbaren Zusatzträger 14, der unterhalb des Bezugs 6 angeordnet und gegenüber diesem relativbeweglich sein kann. Mit Hilfe des Zusatzträgers 14 ist der vordere Dachbereich 7 zwischen der in Fig. 4 gezeigten verlängerten Stellung und der in Fig. 5 gezeigten verkürzten Stellung längenvariabel. Der Zusatzträger 14 erstreckt sich quer zur Fahrtrichtung F über die gesamte Breite des Bezugs 6 und kann diesen nach Art eines Spriegels unterstützen, was insbesondere im geschlossenen Zustand des Daches 3 (Fig. 4) einen gespannten und nahezu knickfreien Strackverlauf sicherstellen kann.

Der Zusatzträger 14 umfaßt in Draufsicht eine gegenüber einem Spriegel breitere Rechteckfläche (sh. z. B. Fig. 12 ff.) und kann mit seiner vorderen Kante 15 bündig an die Dachspitze 8 anschließen, so daß beide gemeinsam eine starre Auflagefläche für den Bezug 6 bilden. Die hintere Kante des Zusatzträgers 14 kann ggf. geringfügig an den Verlauf der Kante 11 angepaßt sein.

In geschlossener Dachstellung (Fig. 4) ist der Zusatzträger 14 in seiner nach hinten ausgefahrenen Stellung, in der er den vorderen Dachbereich 7 über das Maß von mit der Dachspitze 8 starr verbundenen vorderen Seitenrahmen 16 ver-

längert, wodurch sich die oben geschilderte positive Beeinflussung des Bezugsverlaufs ergibt. Wollte man in dieser Stellung das Dach 3 öffnen und in die Ausnehmung 9 absenken, müßte jedoch 5 die Begrenzungskante 11 sehr weit nach hinten verlegt sein, oder es müßte, wie in Fig. 3 gezeichnet ist, ein zusätzlicher Schwenkdeckel 17 vorgesehen sein, der zum Durchtritt des Daches 3 öffnen kann und damit eine Kollision der gestrichelt eingezeichneten Eckbereiche 21 mit der Karosserie 4 vermeidet. Dies erfordert jedoch den 10 geschilderten zusätzlichen Steuerungsaufwand und bedingt optisch nicht vorteilhafte weitere Fugen 18.

15

Daher ist erfindungsgemäß der Zusatzträger 14 zur Dachöffnung in die in Fig. 5 gezeigte vordere Stellung verlagerbar, in der das vordere Dachteil 5 verkürzt ist und somit weniger Platz 20 in Fahrzeulgängsrichtung benötigt. Diese Stellung ist die Bewegungsstellung des Daches 3, in der es in die Karosserie 4 eingelegt werden kann. Der Durchtritt durch die Karosserieaußenfläche 19 ist in Fig. 12 von oben dargestellt.

25

Dabei wird deutlich, daß durch die seitlichen Rahmenteile 16 gerade noch vor der Kante 11 kollisionsfrei in die Ausnehmung 9 gelangen können, ohne daß die Kante 11 beweglich sein muß. Die Ausnehmung 9 kann daher minimale Ausmaße haben.

30

Dennoch kann der Spalt 20 zwischen vorderem Dachteil 7 und der Kante 11 durch anschließendes Wiederausfahren des im Ausführungsbeispiel ein-stückigen Zusatzträgers 14 geschlossen werden, 35 so daß der Bezug 6 der Fläche 10 auch in abge-

legter Stellung straff gespannt ist und zumindest nahezu die gesamte Tiefe der Ausnehmung 9 übergreift. Ein optisch unvorteilhafter und mit der Gefahr des Eingreifens verbundener Spalt 20 ist daher minimiert. Die Ecken 21 des vorderen Dachbereichs 7 können dabei durch Ausfahren des Zusatzträgers 14 bis unter die Kante 11 in Seitenbereichen 11a verlagert werden.

Der Zusatzträger 14 kann sich somit sowohl bei geschlossenem als auch bei vollständig geöffnetem Dach 3 in seiner maximal nach hinten verlagerten und den Bezug 6 spannenden Stellung befinden, wohingegen er zumindest in der Durchtrittsphase des Dachbereichs 7 durch die Außenfläche 19 nach vorne verlagert ist. Um hierfür die Steuerung so einfach wie möglich zu gestalten, ist die Verlagerung des Zusatzträgers 14 mit einem eine Verriegelung des Daches 3 am Windschutzscheibenrahmen 2 bewirkenden Verschluß 22 gekoppelt. Die Kopplung kann beispielhaft derart ausgebildet sein, daß bei manuellem oder angetriebenem Lösen der Verriegelung (Übergang von Fig. 4 zu Fig. 5) über ein Zug-Schub-Gestänge 23, Federn, Bowdenzüge oder ähnliche konstruktive Elemente der Zusatzträger 14 in Fahrtrichtung nach vorne gezogen wird, in dieser Stellung während der gesamten Dachbewegung verbleibt und erst in abgelegter Stellung des Daches 3 (Übergang von Fig. 6 zu Fig. 7) durch ein Einrasten des Verschlusses 22 an der Karosserie 4 wieder nach hinten verlagert wird.

Die Verlagerung kann eine reine Translation, etwa in einer Kulisse, oder eine Überlagerung mit

einer Schwenkbewegung, etwa über ein Parallelogramm, sein. Auch muß der Zusatzträger nicht, wie hier gezeigt, einstückig sein.

5 Eine zusätzliche Verriegelung des ersten und zweiten Dachrahmenteils 16, 25 ist über einen mit dem Zusatzträger nach hinten ausfahrendes Verriegelungsglied 24 möglich und in Fig. 16 dargestellt. Das Verriegelungsglied 24 kann beispielweise in eine mit dem zweiten Dachrahmen-  
10 teil 25 fest verbundene Hülse 26 (Fig. 16) ein- greifen.

15 Die Erfindung ist sowohl für manuell als auch für halb- oder vollautomatisch zu bewegende Dächer 3 verwendbar.

## Ansprüche:

1. Cabriolet-Fahrzeug (1) mit einem zumindest bereichsweise mit einem flexiblen Bezug (6) versehenen Dach (3), das in seinem vorderen Dachbereich (7) einen vom Bezug (6) übergriffenen starren Endbereich (8), eine sog. Dachspitze, umfaßt, wobei der vordere Dachbereich (7) in gleicher Orientierung wie im geschlossenen Dachzustand in oder bereichsweise oberhalb einer Karosserieausnehmung (9) ablegbar ist, die zumindest rückwärtig von einer Kante (11) der Karosserie (4) begrenzt ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß der vordere Dachbereich (7) durch zumindest einen den Dachbezug (6) untergreifenden und in Fahrzeuggängsrichtung verlagerbaren Zusatzträger (14) längenveränderlich ist.
2. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die an die Karosserieausnehmung (9) anschließende Kante (11) in Offenstellung des Daches (3) zumindest in äußeren Fahrzeugquerbereichen (11a) von dem Zusatzträger (14) mit dem diesen übergreifenden Bezug (6) untergriffen ist.
3. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Bewegung des Zusatzträgers (14) in Abhängigkeit des jeweiligen Bewegungs-zustands des Dachs (3) steuerbar ist.
4. Cabriolet-Fahrzeug (1), nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Zusatzträger

ger (14) über einen die Verriegelung des Daches (3) an einem Windschutzscheibenrahmen (2) bewirkenden Verschluß (22) steuerbar ist.

5 5. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Zusatzträger (14) sowohl in geschlossener als auch in vollständig geöffneter Stellung des Daches (3) entgegen der Fahrtrichtung (F) nach hinten ausgefahren  
10 ist.

15 6. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Zusatzträger (14) während der Öffnungs- oder Schließbewegung des Daches (3) in Fahrtrichtung (F) nach vorne verlagert ist.

20 7. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Zusatzträger (14) quer zur Fahrtrichtung (F) erstreckt ist.

25 8. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Zusatzträger (F) nach Art eines den Bezug (6) über seine gesamte Breite untergreifenden Spriegels ausgebildet ist.

30 9. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Zusatzträger (14) eine in Draufsicht im wesentlichen rechteckige Fläche umfaßt und mit seiner quer zur Fahrtrichtung (F) liegenden vorderen Kante (15) in

nach vorne verlagerter Stellung zumindest nahezu bündig an die Dachspitze (8) anschließt.

10. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die an die Karosserieausnehmung (9) anschließende Kante (11) zumindest bereichsweise die Vorderkante (12) einer Kofferraumklappe (13) ist.
- 10 11. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die an die Karosserieausnehmung anschließende Kante zumindest bereichsweise die Vorderkante eines einer Kofferraumklappe (13) vorgeordneten Querriegels der Karosserieaußenfläche (19) ist.
12. Cabriolet-Fahrzeug (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß durch den verlagerbaren Zusatzträger (14) eine Verriegelung von erstem und zweitem Dachrahmenteil (16;25) bewirkbar ist.

Fig.1

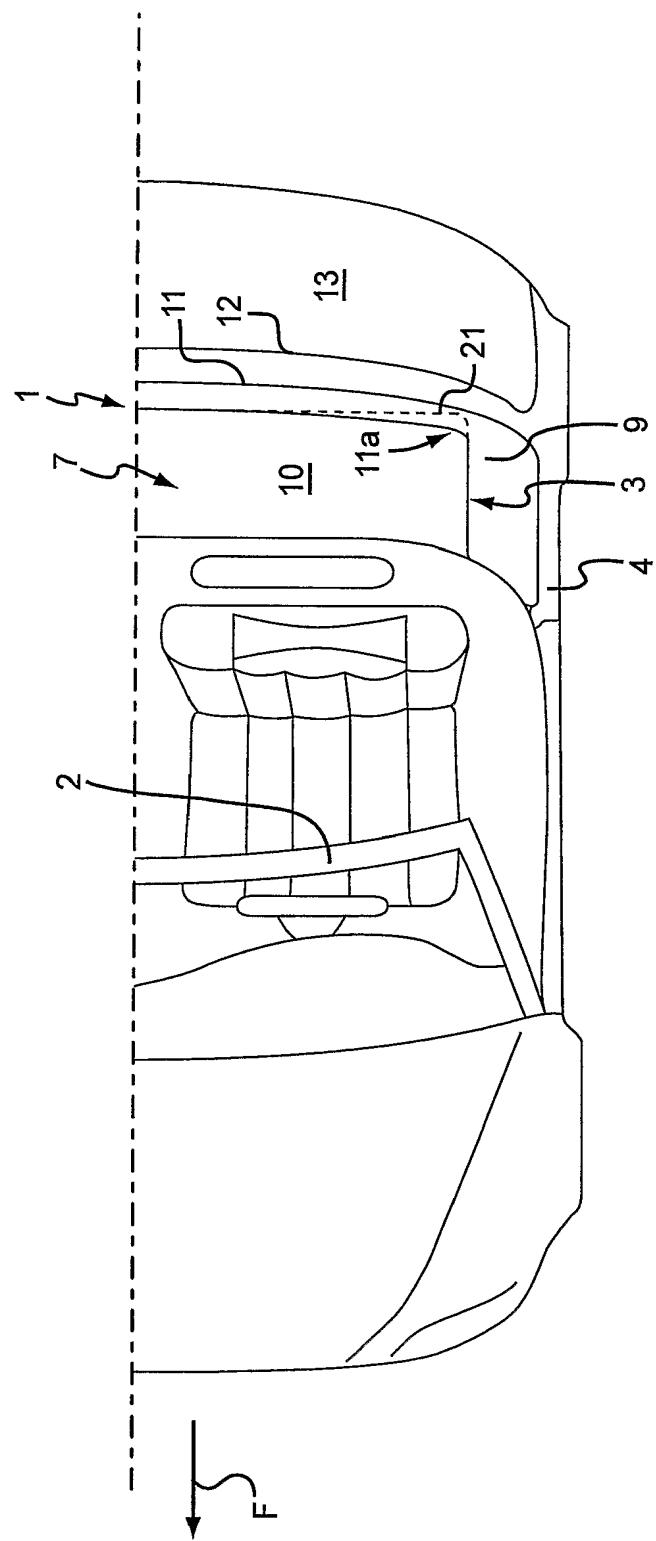


Fig.2

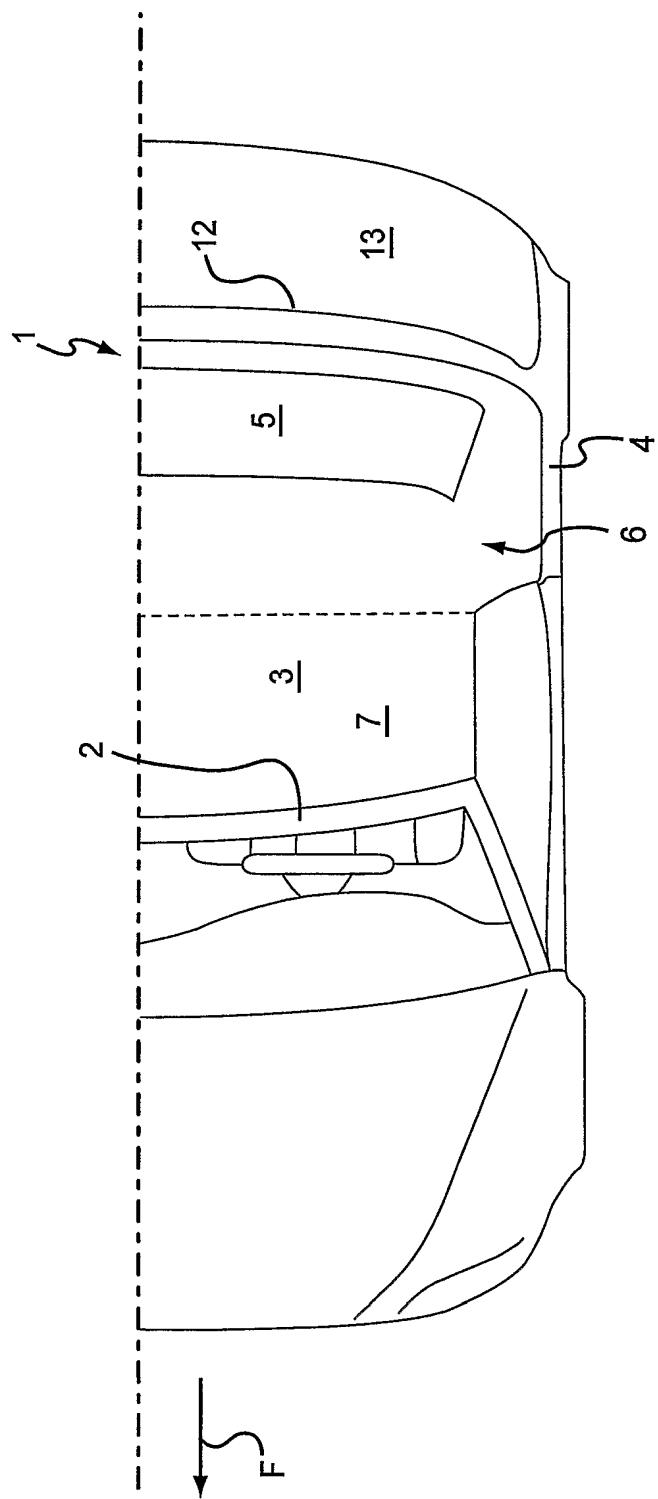
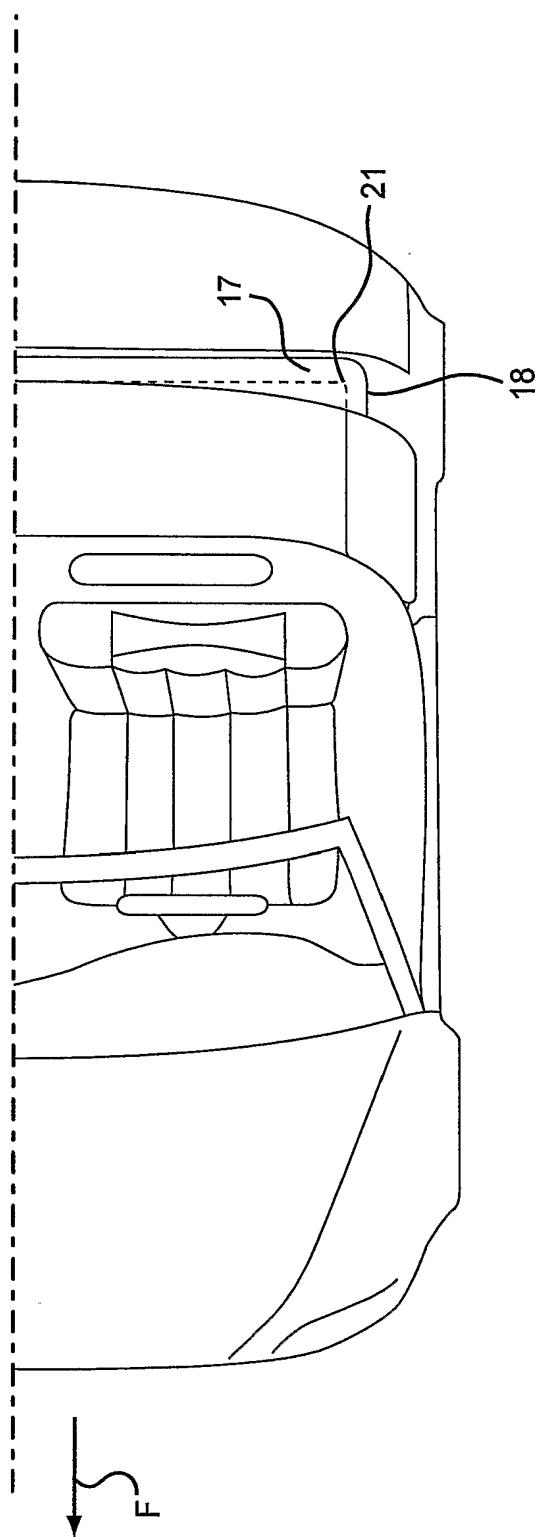


Fig.3



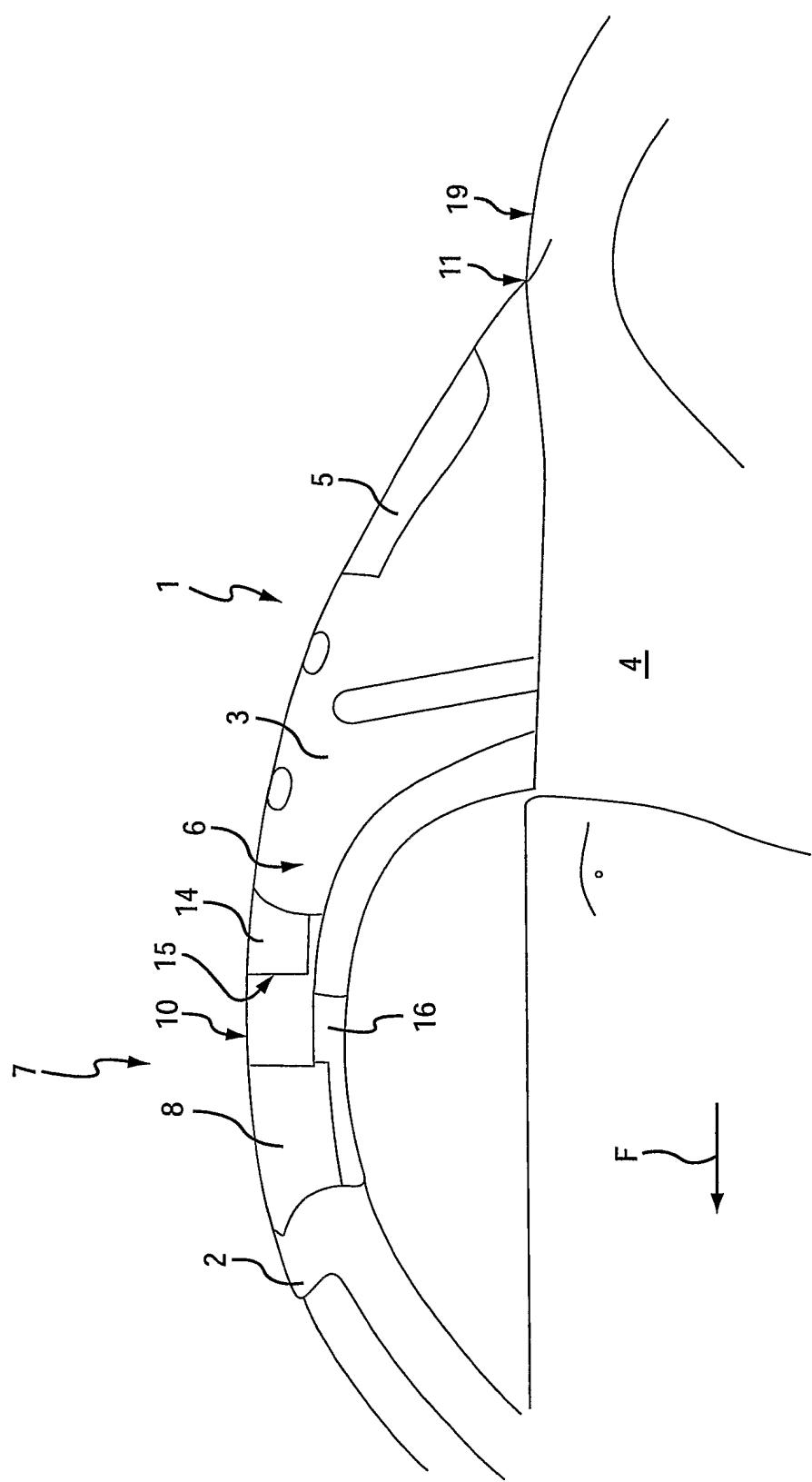
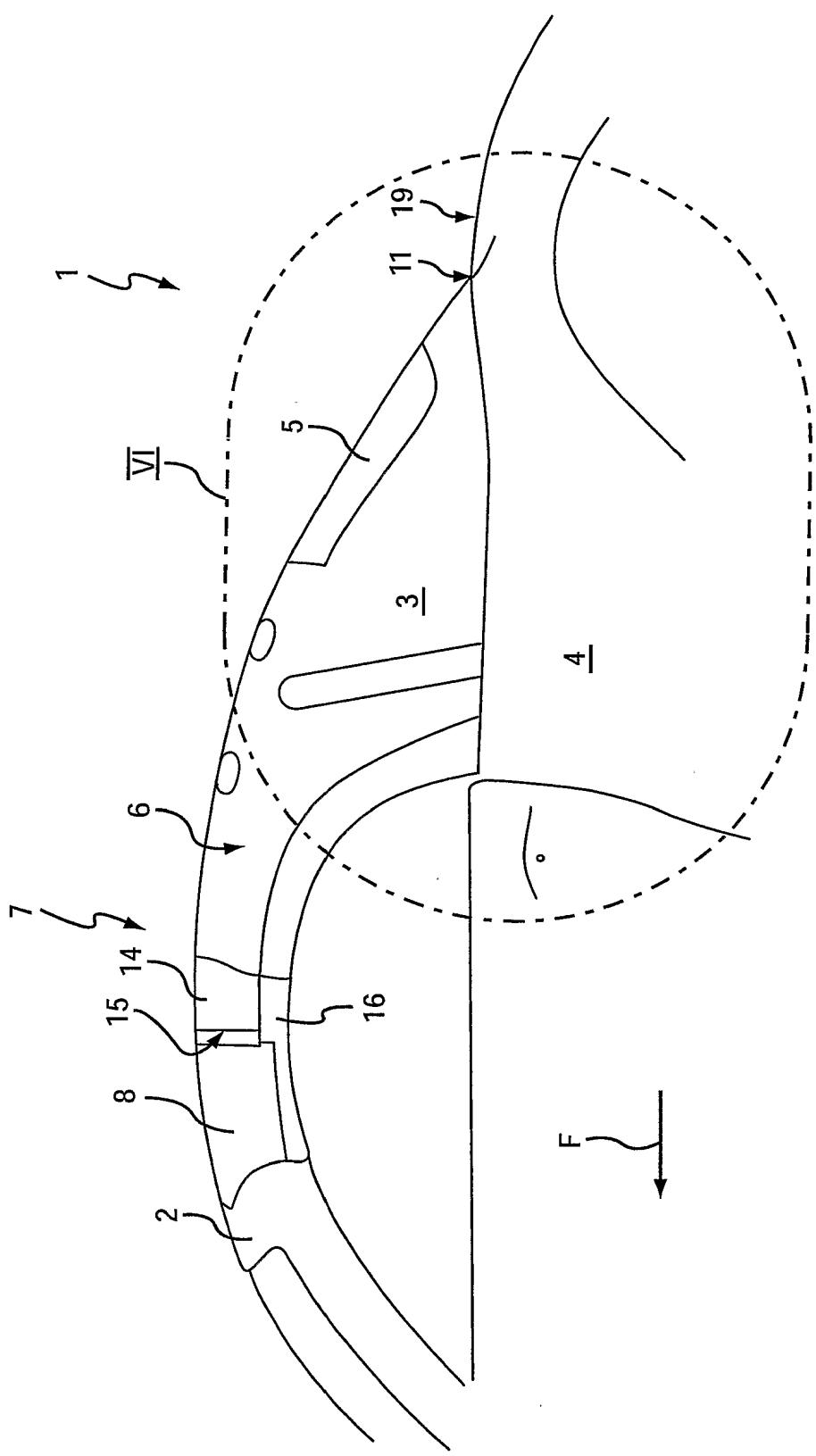


Fig.4

Fig.5



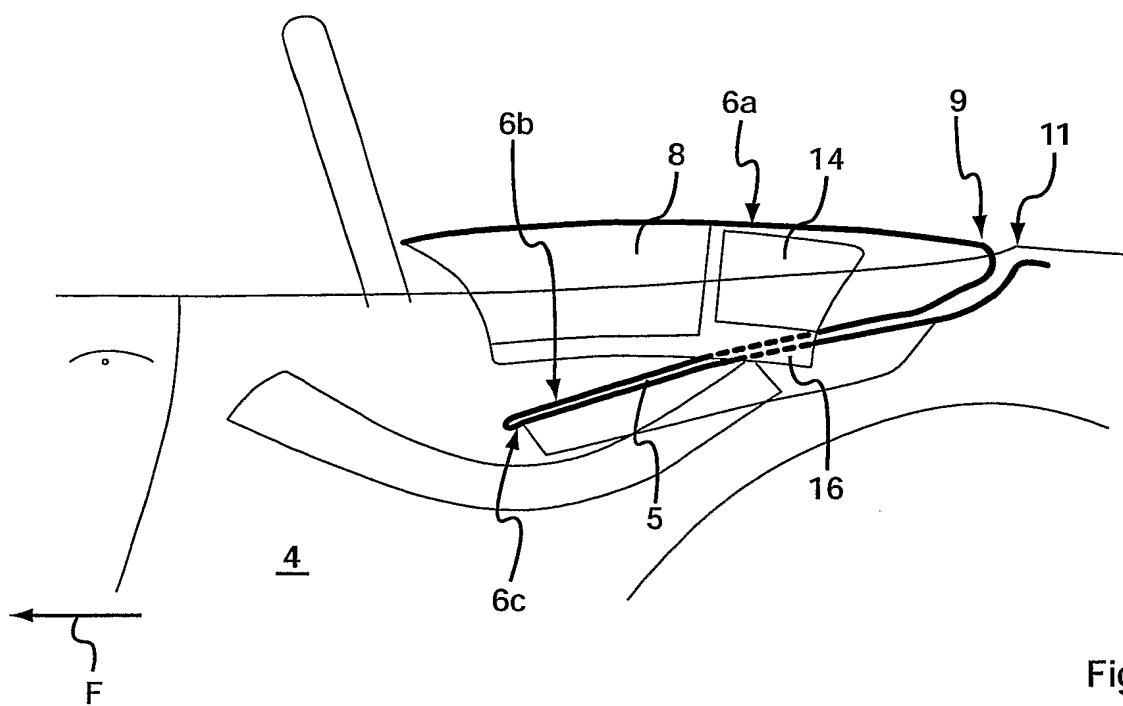


Fig.6

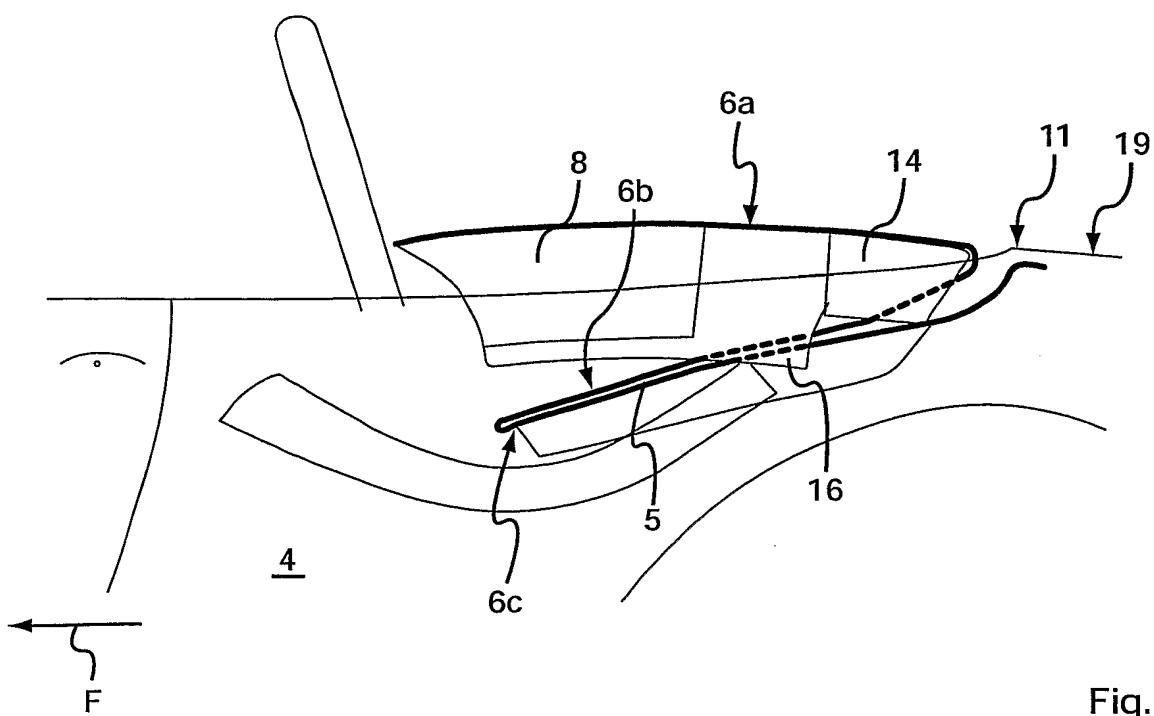
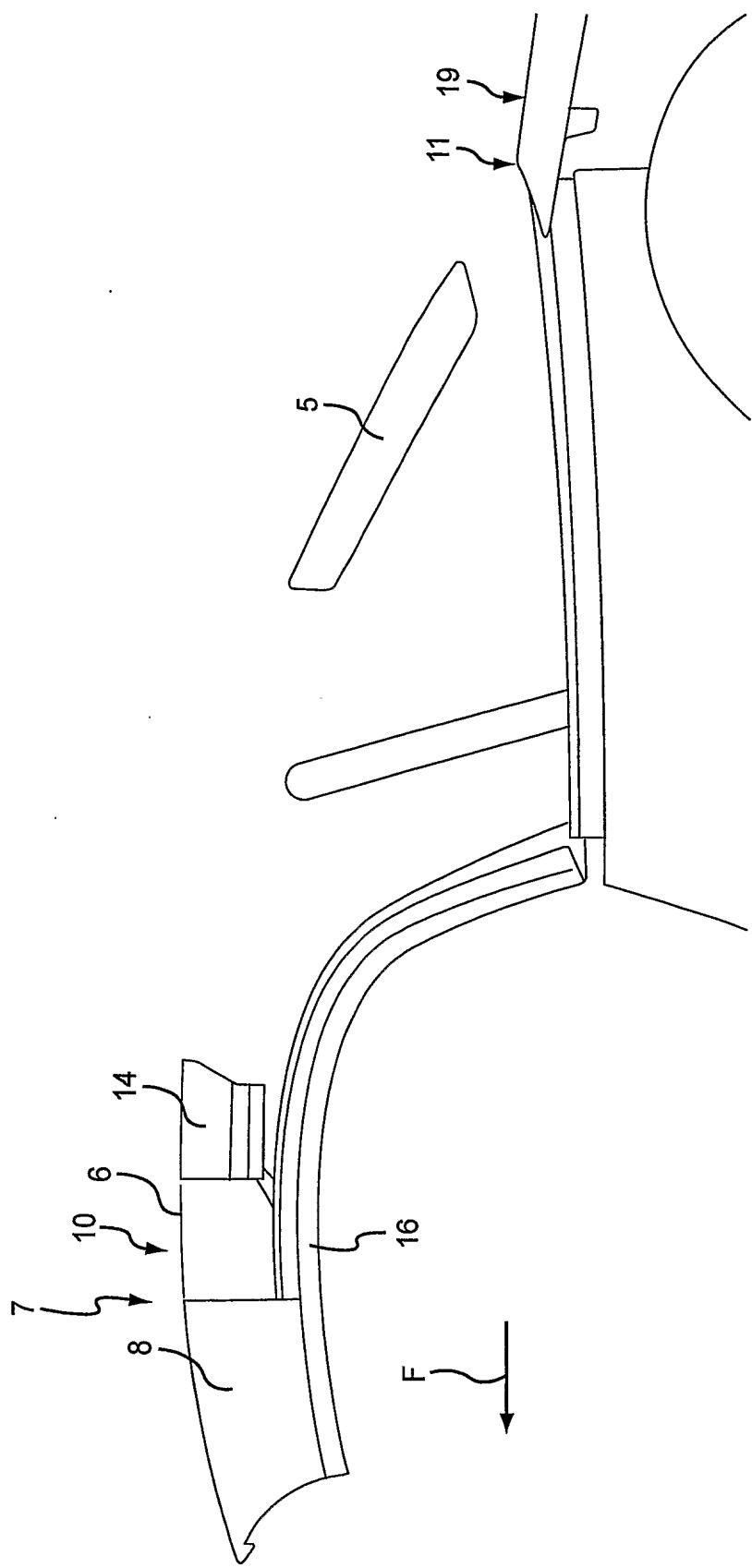


Fig.7

Fig.8



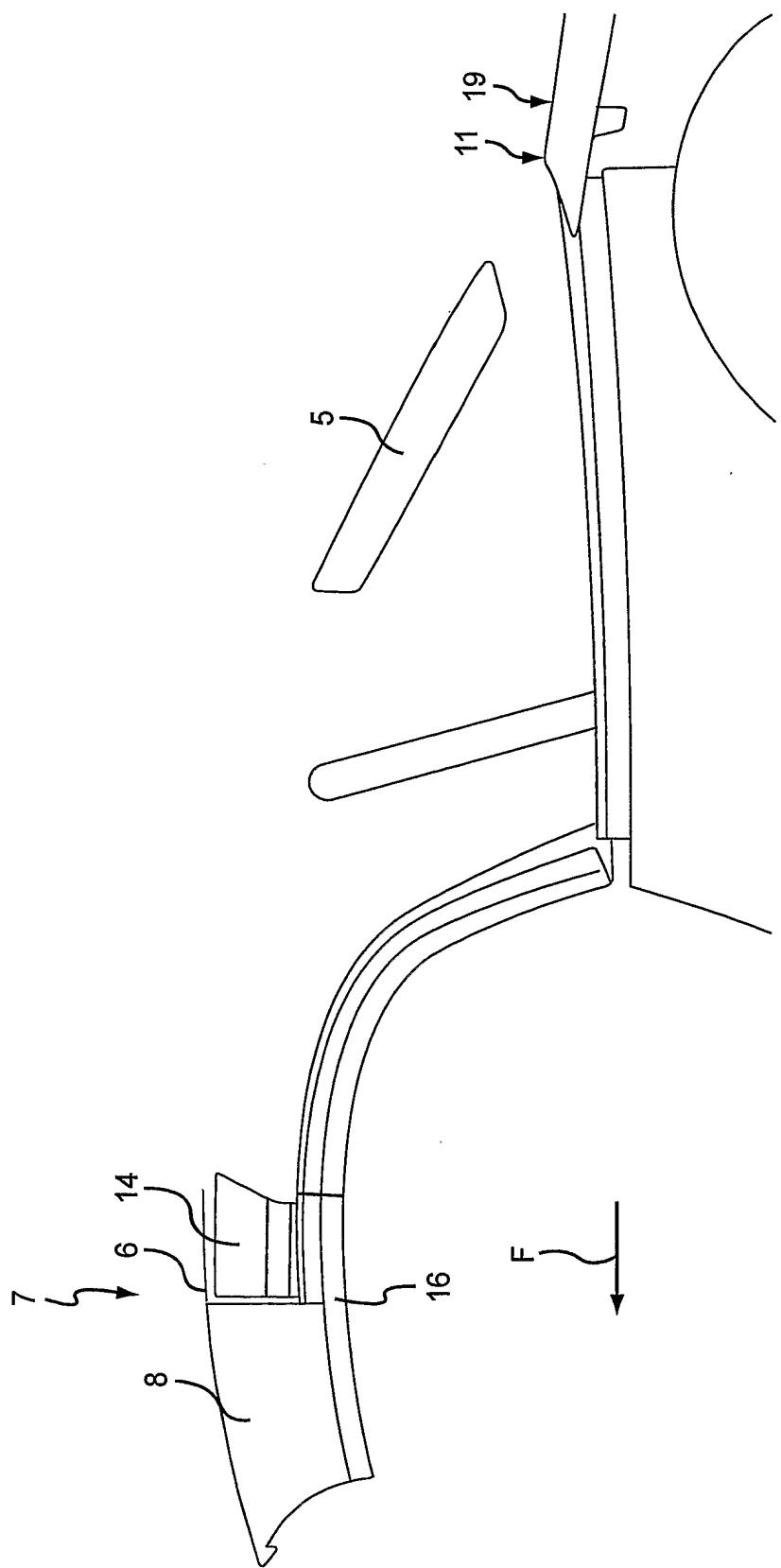


Fig.9

Fig. 10

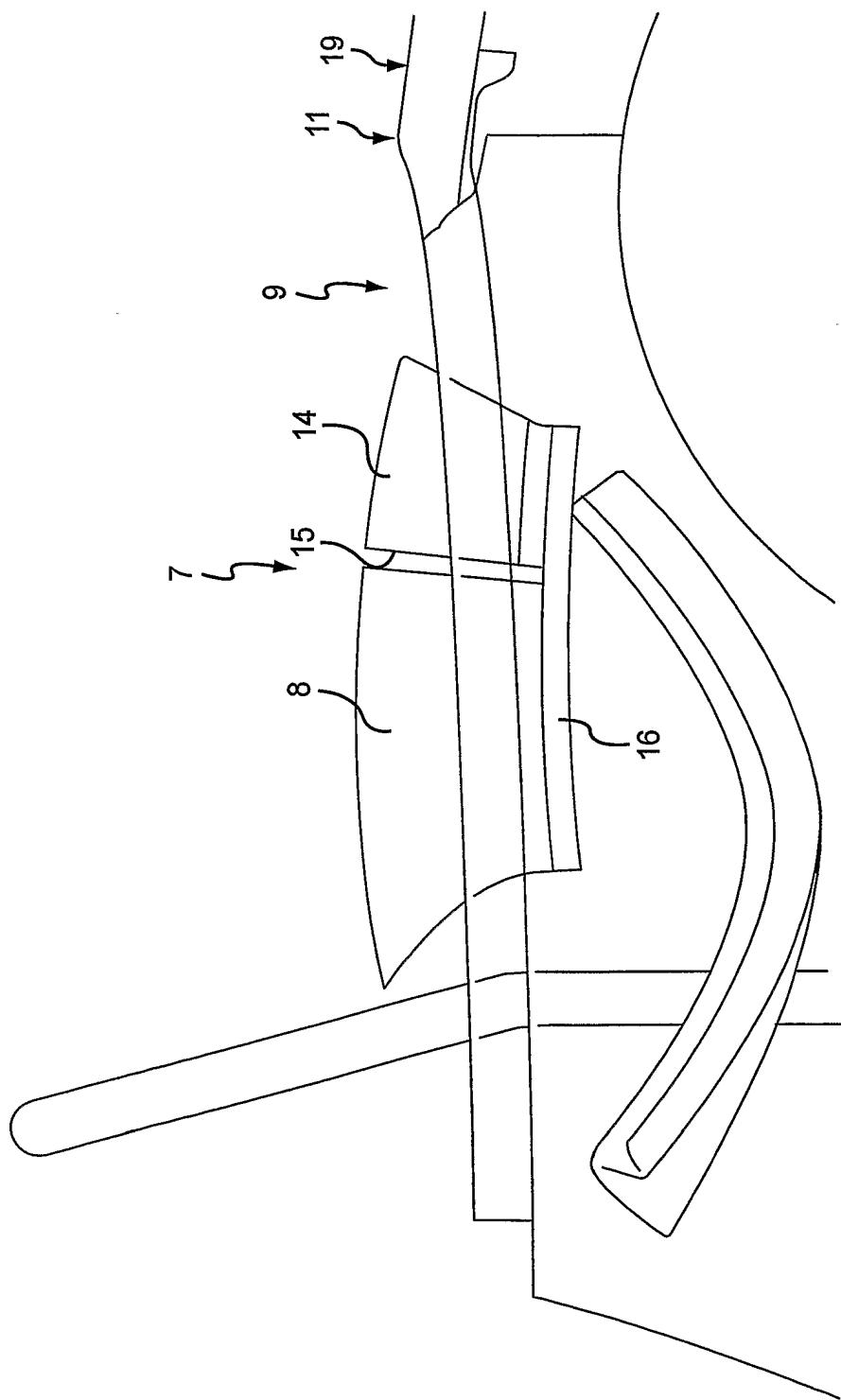


Fig. 11

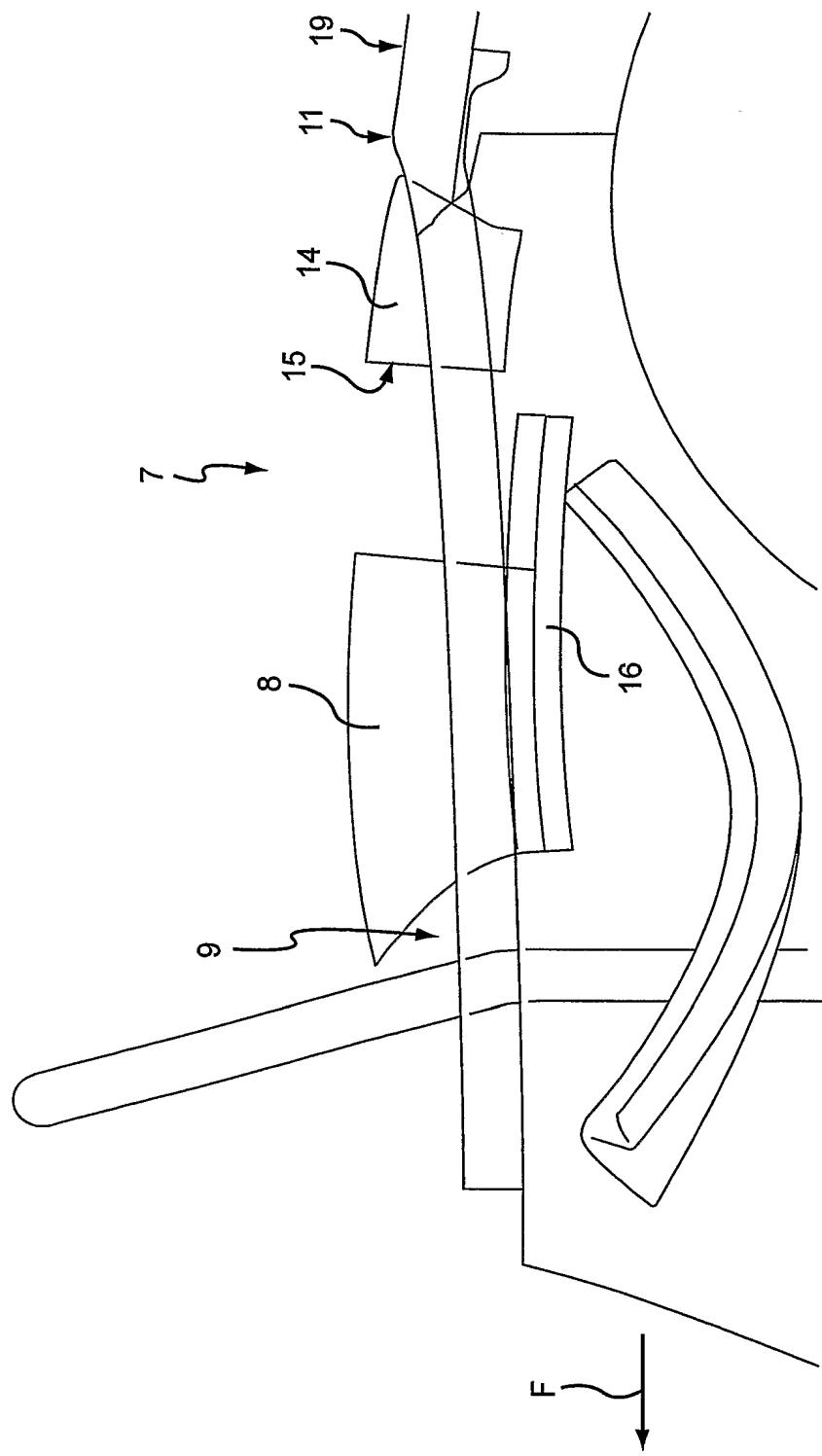


Fig. 12

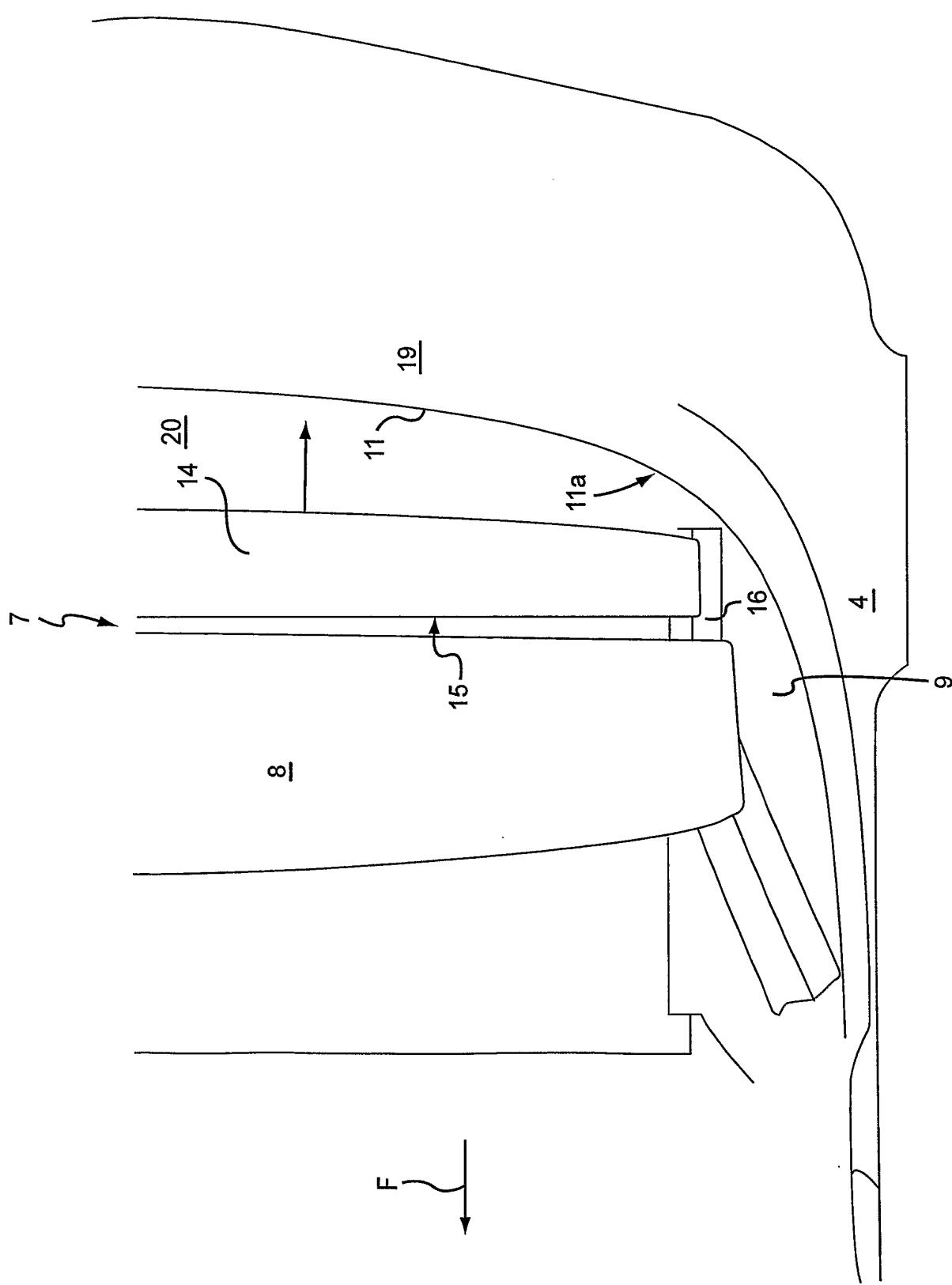


Fig. 13

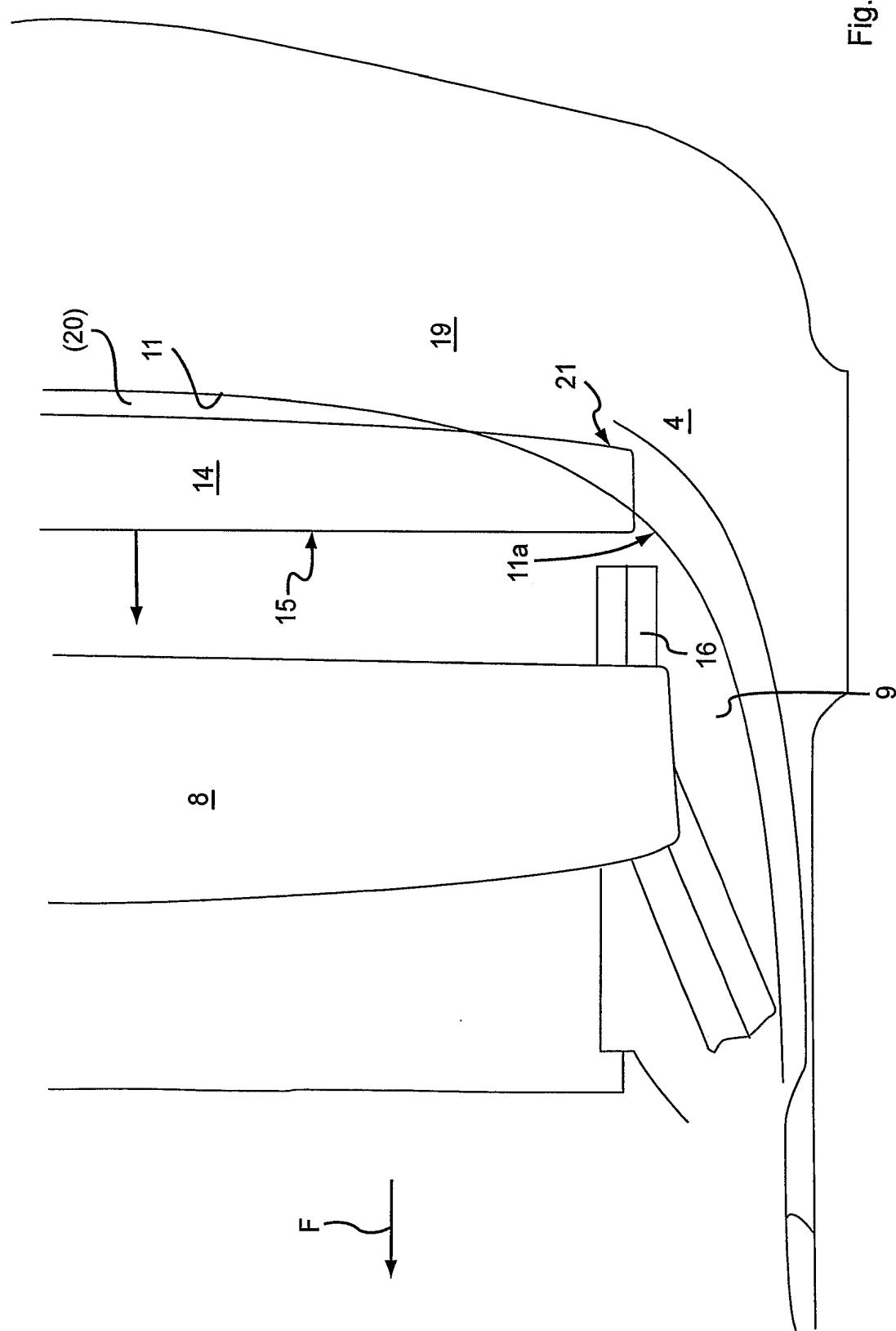
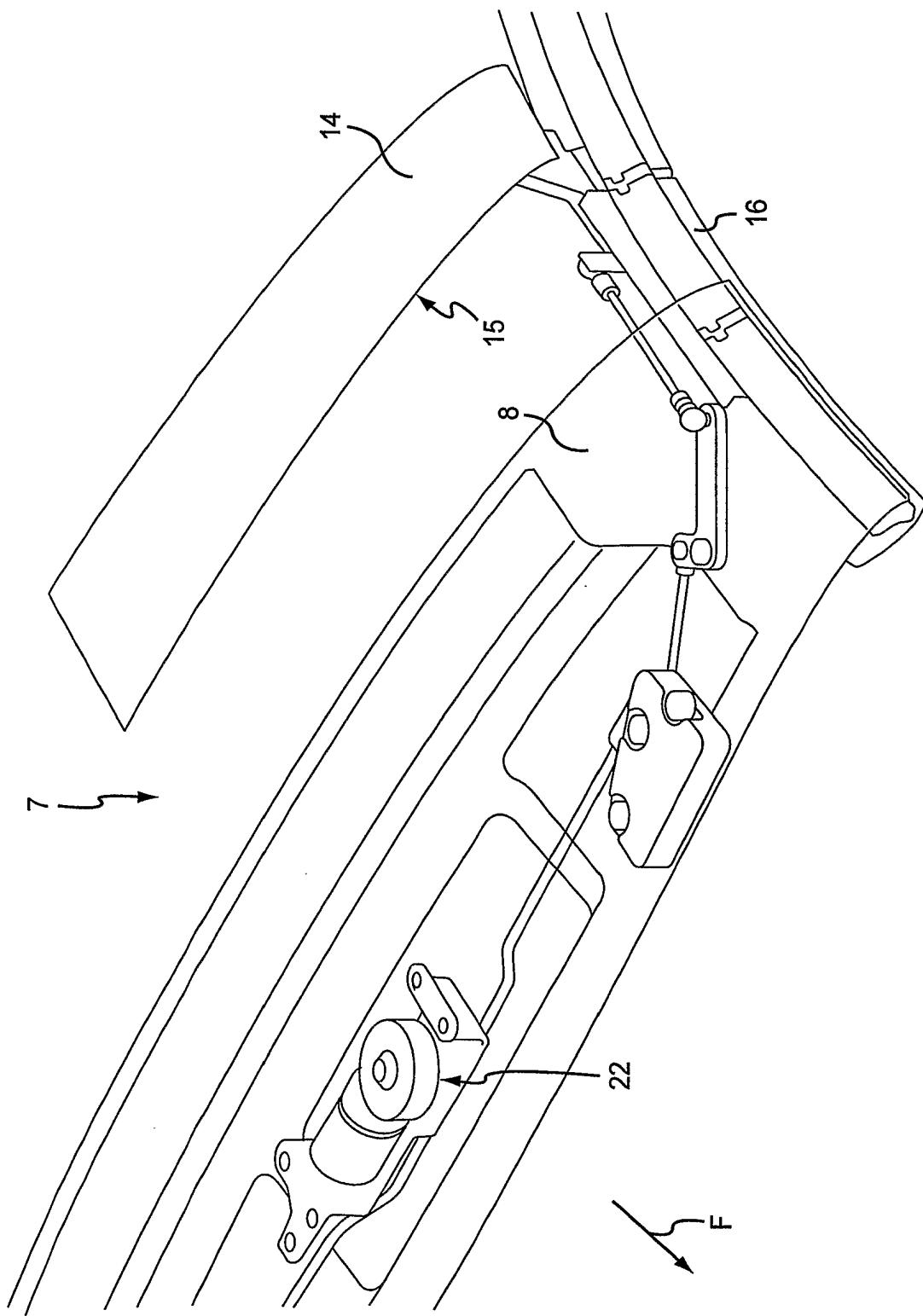


Fig. 14



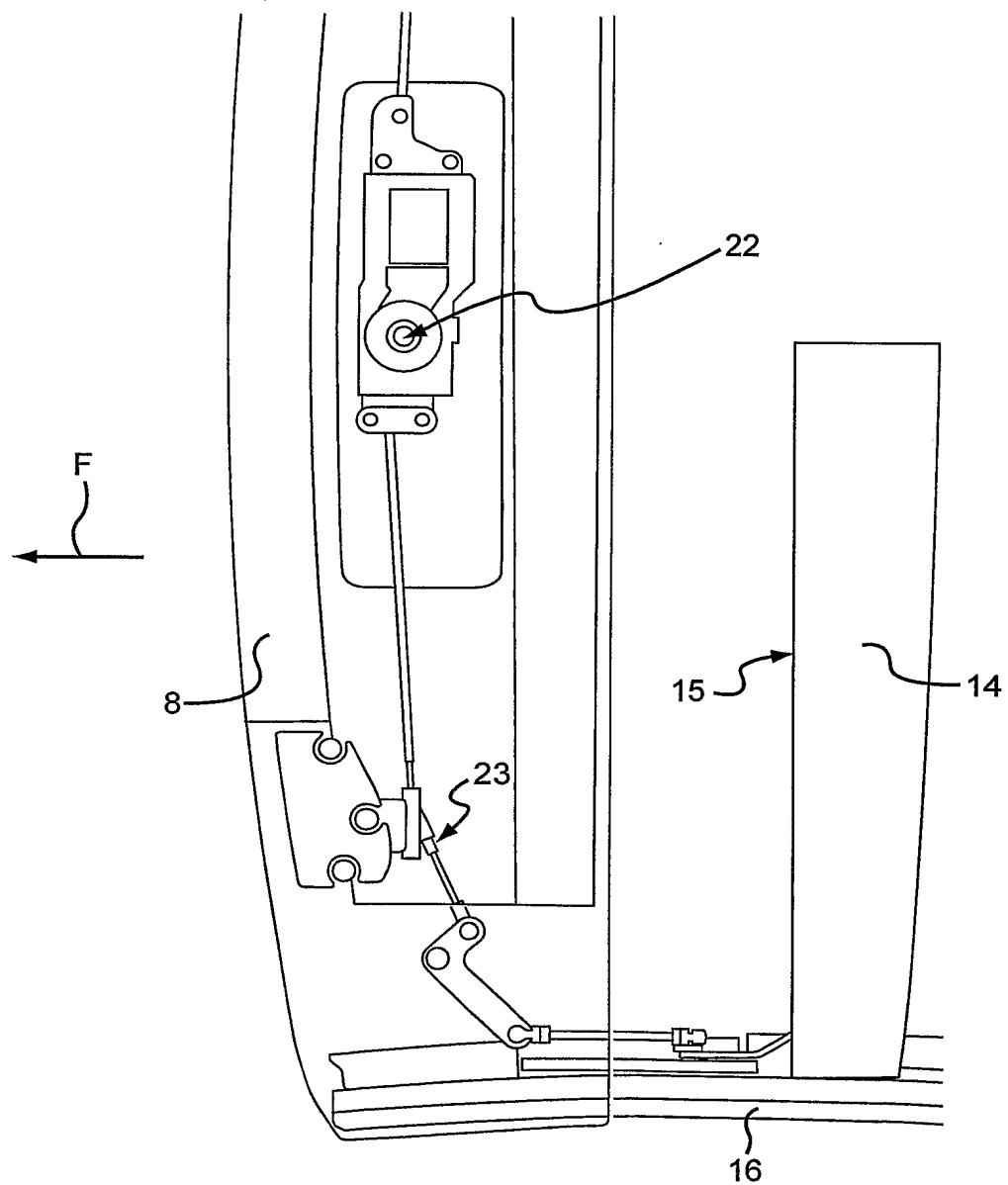


Fig. 15

Fig. 16

